https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti
Tibbiy profilaktika va jamoat salomatligi fakulteti
5-kurs talabasi
Boysariyeva Marjona Ravshan qizi
Gmail: marjonaboysariyeva@gmail.com

QANDLI DIABETLI BEMORLARDA YUMSHOQ TO‘QIMALAR XIRURGIK INFEKSIYASINI DAVOLASH USULLARI

ANNOTATSIYA

Qandli diabet bilan og‘rigan bemorlarda yumshoq to‘qimalarning xirurgik infeksiyalari og‘ir kechishi, tez-tez asoratlanishi va uzoq muddat davolanishni talab qilishi bilan ajralib turadi. Buning asosiy sabablari metabolik buzilishlar, immunitetning pasayishi va mikrotsirkulyatsiyaning yetishmovchiligi bilan bog‘liq. Ushbu maqolada qandli diabetli bemorlarda yumshoq to‘qimalar infeksiyalarini davolashning zamonaviy yondashuvlari, jumladan kompleks jarrohlik, antibakterial, metabolik va mahalliy davolash usullari tahlil qilinadi. Shuningdek, infeksion jarayonni erta aniqlash va asoratlarning oldini olishning ahamiyati yoritiladi.

Kalit so‘zlar: qandli diabet, yumshoq to‘qimalar infeksiyasi, xirurgik davolash, antibakterial terapiya, diabetik infeksiya, yara davolash.

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.

Ташкентский государственный медицинский университет
Факультет медицинской профилактики и общественного здравоохранения
Студент 5 курса
Бойсариева Марджона Равшан кизи
Gmail: marjonaboysariyeva@gmail.com

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

АННОТАЦИЯ

Хирургические инфекции мягких тканей у пациентов с сахарным диабетом характеризуются тяжелым течением, частыми осложнениями и требуют длительного лечения. Основными причинами этого являются нарушения обмена веществ, снижение иммунитета и микроциркуляционная недостаточность. В данной статье анализируются современные подходы к лечению инфекций мягких тканей у пациентов с сахарным диабетом, включая комплексные хирургические, антибактериальные, метаболические и местные методы лечения. Также подчеркивается важность раннего выявления инфекционного процесса и предотвращения осложнений.

Ключевые слова: сахарный диабет, инфекция мягких тканей, хирургическое лечение, антибактериальная терапия, диабетическая инфекция, заживление ран.

METHODS OF TREATING SURGICAL INFECTION OF SOFT TISSUE IN PATIENTS WITH DIABETES.

Tashkent State Medical University
Faculty of Medical Prevention and Public Health
5th year student
Boysariyeva Marjona Ravshan qizi
Gmail: marjonaboysariyeva@gmail.com

ABSTRACT

Surgical infections of soft tissues in patients with diabetes mellitus are characterized by severe course, frequent complications and require long-term treatment. The main reasons for this are metabolic disorders, decreased immunity and microcirculation insufficiency. This article analyzes modern approaches to the treatment of soft tissue infections in patients with diabetes mellitus, including complex surgical, antibacterial, metabolic and local treatment methods. The

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

importance of early detection of the infectious process and prevention of complications is also highlighted.

Keywords: diabetes mellitus, soft tissue infection, surgical treatment, antibacterial therapy, diabetic infection, wound healing.

KIRISH

Bugungi kunda qandli diabet global sog‘liqni saqlash muammolaridan biri bo‘lib, uning asoratlari orasida yumshoq to‘qimalarning xirurgik infeksiyalari alohida o‘rin tutadi. Diabetik bemorlarda teri va teri osti to‘qimalarining infeksiyalari ko‘pincha og‘ir kechadi, sekin bitadi va nekrotik jarayonlar bilan murakkablashadi. Qonda glyukoza miqdorining doimiy yuqori bo‘lishi mikroorganizmlarning ko‘payishi uchun qulay sharoit yaratadi, immun javobning pasayishi esa infeksiyaga qarshi kurashni susaytiradi.

Yumshoq to‘qimalar infeksiyalariga flegmona, abstsess, karbunkul, diabetik oyoq sindromi kabi holatlar kiradi. Ushbu patologiyalar bemor hayot sifati va mehnat qobiliyatini pasaytiradi, ayrim hollarda esa amputatsiya yoki hayot uchun xavfli holatlarga olib kelishi mumkin. Shu sababli qandli diabetli bemorlarda yumshoq to‘qimalar infeksiyasini samarali davolash dolzarb masalalardan biridir.

Qandli diabet bilan og‘rigan bemorlarda yuzaga keladigan yiringli-nekrotik asoratlarni davolashda mahalliy va jarrohlik usullarining o‘zaro mosligi hamda samaradorligini aniqlashdan iborat.[1]

Mazkur maqola sog‘liqni saqlash sohasidagi dolzarb muammolardan biri — qandli diabet fonida rivojlanadigan jarrohlik (yiringli-nekrotik) infeksiyalarini davolash samaradorligini oshirish masalasiga bag‘ishlangan. Bugungi kunda qandli diabet bilan kasallanish darajasining oshib borishi, ushbu kasallikning og‘ir yiringli-septik asoratlari, xususan yumshoq to‘qimalarning nekrotik shikastlanishlari bilan kechishi, davolash jarayonining murakkablashuviga olib

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

kelmoqda. Shu sababli mazkur mavzu tibbiyot amaliyoti uchun nihoyatda dolzarb hisoblanadi.

Tadqiqotda ko‘rib chiqilgan muammo — qandli diabetli bemorlarda yiringli-nekrotik jarayonlarning kech aniqlanishi, infeksiyaning tez tarqalishi va sepsis rivojlanish xavfining yuqoriligi bilan bog‘liq. Ushbu holatlarning oldini olish va davolashning optimal usullarini aniqlash ilmiy-amaliy jihatdan muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqotning asosiy maqsadi qandli diabet fonida yuzaga keladigan yiringli-nekrotik yumshoq to‘qima shikastlanishlarida mahalliy va jarrohlik davolash usullarining samaradorligini baholash hamda ularning klinik mosligini aniqlashdan iborat.

Mazkur maqsadni amalga oshirish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

- qandli diabetli bemorlarda yiringli-nekrotik jarayonlarning klinik kechishini tahlil qilish;
- infeksion jarayonlarning etiologik omillarini aniqlash;
- diagnostika va jarrohlik aralashuvlarining o‘z vaqtida o‘tkazilishining ahamiyatini baholash;
- mahalliy davolash vositalarining klinik samaradorligini aniqlash;
- sepsis va og‘ir asoratlar rivojlanishini kamaytirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi shundaki, unda O‘zbekiston sharoitida qandli diabet bilan kechuvchi yiringli-nekrotik yumshoq to‘qima infeksiyalarining klinik xususiyatlari kompleks tarzda o‘rganildi hamda mahalliy va jarrohlik davolash usullarining uyg‘unlashgan yondashuvi asoslandi. Shuningdek, ultratovush va Doppler tekshiruvlarining erta tashxisdagi o‘rni ilmiy jihatdan asoslab berildi.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Tadqiqot natijalari amaliy ahamiyatga ega bo‘lib, ularni jarrohlik, endokrinologiya va reanimatsiya bo‘limlarida faoliyat yuritayotgan shifokorlar tomonidan klinik amaliyotda qo‘llash mumkin. Ish natijalari yiringli-nekrotik jarayonlarni erta aniqlash, samarali jarrohlik taktikasini tanlash va asoratlar sonini kamaytirishga xizmat qiladi.

Mazkur tadqiqot “O‘zbekiston – 2030” strategiyasida belgilangan aholining sog‘lig‘ini mustahkamlash, tibbiy xizmatlar sifatini oshirish hamda zamonaviy tibbiy texnologiyalarni joriy etish yo‘nalishlariga to‘liq mos keladi. Shuningdek, u Oliy ta’limni rivojlantirish konsepsiyasi doirasida ilmiy tadqiqotlarni amaliyot bilan integratsiyalash, tibbiyot ta’limida ilmiy salohiyatni oshirishga xizmat qiladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Tadqiqot Samarqand shahar tibbiyot birlashmasi hamda Samarqand davlat tibbiyot universiteti qoshidagi ko‘p tarmoqli ambulatoriya klinikasida statsionar davolangan yiringli-nekrotik jarayonlari mavjud bo‘lgan 58 nafar bemor misolida olib borildi. Tadqiqotda ishtirok etgan bemorlarning 31 nafari erkak, 27 nafari ayol bo‘lib, ularning yoshi 28 yoshdan 78 yoshgacha bo‘lgan.

Kuzatuvlar shuni ko‘rsatdiki, yumshoq to‘qimalarning yiringli-nekrotik shikastlanishlari hamda diabetik panja sindromi asoratlarini erta aniqlash davolash samaradorligini oshiruvchi muhim omillardan biridir. O‘zbekiston sharoitida bunday bemorlarni erta tashxislashda qon tomir jarrohi muhim rol o‘ynaydi. U somatik holatning og‘irlik darajasini, pastki oyoqlarning arterial tomirlarida qon aylanishi buzilish darajasini va infeksion jarayonning tarqalish chegaralarini aniqlaydi.

Davolash jarayonida multidisiplinar yondashuv qo‘llanildi. Jarroh jarrohlik muolajalarini tashkil etishda yetakchi bo‘lsa, reanimatolog intensiv terapiya choralarini olib bordi. Terapevt esa qisqa muddatlarda bemorning umumiy holatini baholab, glyukemik nazoratni ta’minlashga yordam berdi.

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

Makro va mikrovaskulyar o‘zgarishlarni aniqlash maqsadida bemorlarga ultratovush tekshiruvi, qo‘l va oyoqlarning rentgenografiyasi, ko‘krak qafasi rentgen tekshiruvi hamda Doppler ultratovush tekshiruvi o‘tkazildi. Zarur hollarda kompyuter tomografiyasi (KT) va multispiral kompyuter tomografiyasi (MSKT) qo‘llanildi.

Kuzatilgan klinik holatlar orasida interstitsial flegmona, Fournier gangrenasi, qo‘l va oyoqlarning sellyuliti, postinfeksion chuqur xo‘ppozlar, strangulyatsiyalangan churralar va churra xaltasining yallig‘lanishi qayd etildi. Tadqiqotda ishtirok etgan bemorlarning qandli diabet bilan og‘rish davomiyligi o‘rtacha 15,8 ± 2 yilni tashkil etdi.[2]

Anamnez ma’lumotlariga ko‘ra, 24 nafar bemorda diabet kasalligi 5–15 yil, 29 nafar bemorda 15–20 yil davom etgan, qolgan bemorlar esa kasallik asoratlari rivojlanganidan so‘ng kech murojaat qilgan. Ushbu guruhda yumshoq to‘qimalarning yiringli yallig‘lanishi rivojlangachgina shifoxonaga murojaat qilish holatlari ko‘p uchradi.

Teri osti yog‘ qavatining yallig‘lanishi ko‘pincha yuzaki fastsiyaning zararlanishiga olib kelib, fasiit rivojlanishiga sabab bo‘ladi. Kasallikning dastlabki bosqichida fasiitning yaqqol klinik belgilari kuzatilmasligi tashxisni qiyinlashtiradi. Nekrotik fasiit rivojlanishi bilan esa kuchli shish, mahalliy og‘riq va umumiy intoksikatsiya belgilari paydo bo‘ladi. Agar yiringli-nekrotik jarayon panja va barmoqlardan boshlansa, u yuzaki fastsiya hamda mushaklarning sinovial qavatlari orqali yuqoriga tomon tez tarqalishi mumkin.

II tur qandli diabet fonida rivojlangan yiringli-nekrotik fasiit bilan asoratlangan bemorlarni jarrohlik yo‘li bilan davolashda infeksion jarayonning yumshoq to‘qimalarda tarqalish darajasi va uning klinik-morfologik xususiyatlariga alohida e’tibor qaratildi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, yiringli-nekrotik flegmona va nekrotik fasiitning rivojlanishida etiologik omillar

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

turlicha bo‘lib, ko‘pincha streptokokklar, stafilokokklar, enterokokklar hamda anaerob mikroorganizmlar yetakchi o‘rin egallaydi.[3]

Yumshoq to‘qimalarning infeksion shikastlanishlari klinik kechishining polimorfikligi turli patogen mikroorganizmlarning biologik xususiyatlari bilan izohlanadi. Hozirgi kunda o‘tkazilgan kuzatuvlar asosida 39–45% holatlarda stafilokokklar (Staphylococcus albus, Staphylococcus citreus, Staphylococcus aureus) asosiy qo‘zg‘atuvchi sifatida aniqlanadi va ilmiy adabiyotlarda ularning sensis shakllari keng qayd etilgan.

Stafilokokk infeksiyasi patogenezida gemolizin, leykotoksin, dermatonekrotik omillar hamda enterotoksinlar muhim ahamiyatga ega. Ushbu mikroorganizmlar tomonidan ishlab chiqariladigan fermentlar va toksinlar to‘qimalarda chuqur destruktiv o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi hamda boshqa mikrofloraning fermentativ faolligiga ta’sir ko‘rsatadi. Shuningdek, stafilokokk toksinlari organizmning oksidlanish-qaytarilish jarayonlariga salbiy ta’sir etib, bemorning umumiy holatini og‘irlashtiradi. Bu holatlar jarrohlik amaliyotida muayyan diagnostik va davolash qiyinchiliklarini yuzaga keltiradi. Shu sababli infeksiyaning etiologik omilini aniqlash, aniq tashxis qo‘yish va individual davolash taktikasini tanlash muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, sepsis rivojlanish xavfi mavjud bemorlarda operatsiyadan oldingi puxta tayyorgarlik hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Yiringli-nekrotik yaralarni mahalliy davolashda levomikol moyi, loromen hamda tripsin va ximotripsin fermentlari aralashmasidan foydalanildi. So‘nggi yillarda klinik amaliyotda 3% furatsilin eritmasining qo‘llanilishi ham samarali natijalar berayotganligi kuzatildi.[4]

Nekrotik fasiitning klinik kechishi tez rivojlanadigan yiringli fasial destruksiya bilan xarakterlanib, jarayon ko‘pincha mionekroz va og‘ir sepsis holatlariga olib keladi. Tadqiqot davomida o‘tkir paraproktit bilan kechuvchi fasiit,

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

qorin old devori, panja va barmoqlarning yiringli-nekrotik shikastlanishlari bilan murakkablashgan holatlarda bemorlarning shifoxonaga kech murojaat qilgani aniqlandi. Aynan ushbu bemorlar guruhida sepsis rivojlanish holatlari ko‘proq qayd etildi.

Yumshoq to‘qimalardagi yiringli-nekrotik jarayonlarning joylashuvi va tarqalishini aniqlashda ultratovush tekshiruvi muhim diagnostik usul sifatida baholandi. Tadqiqot natijalari erta tashxis va o‘z vaqtida amalga oshirilgan radikal jarrohlik aralashuvlari davolash samaradorligini sezilarli darajada oshirishini ko‘rsatdi. Radikal jarrohlikning asosiy maqsadi – nekrotik to‘qimalarni to‘liq olib tashlash, infektsiya o‘chog‘ini bartaraf etish va jarrohlik yarasining yetarli drenajini ta’minlashdan iborat bo‘ldi. Aksariyat bemorlarda keng kesmalar bajarilib, nekrektomiya amalga oshirildi.

Bemorlarning og‘ir umumiy holati sababli ayrim holatlarda birlamchi operatsiya vaqtida to‘liq rezektsiya qilish imkoni bo‘lmadi va keyingi bosqichlarda qo‘shimcha nekrektomiya bajarildi. Har bir jarrohlik aralashuvida yara vodorod peroksid va dezinfeksiyalovchi eritmalar bilan ishlov berilib, drenaj qo‘yildi.

Operatsiyadan keyingi davrda ayrim bemorlarda qisqa muddatli isitma, taxikardiya va yara sohasida og‘riq kuzatilgan bo‘lsa-da, umumiy holatning barqaror yaxshilanishi qayd etildi. Shubhali holatlarda yaralar qayta ko‘zdan kechirildi va ba’zi bemorlarda asosiy yara o‘chog‘idan uzoqda suyuqlik bilan to‘ldirilgan patologik bo‘shliqlar aniqlandi. Bunday vaziyatlarda yara kengaytirilib, qayta ochish va qo‘shimcha drenajlash amalga oshirildi.[5]

XULOSA

Qandli diabetli bemorlarda yumshoq to‘qimalar xirurgik infeksiyalarini davolash murakkab va ko‘p bosqichli jarayon hisoblanadi. Davolash samaradorligi infeksiyani erta aniqlash, o‘z vaqtida jarrohlik aralashuvi, to‘g‘ri tanlangan antibakterial terapiya va qat’iy metabolik nazoratga bog‘liq. Kompleks yondashuv

https://wordlyknowledge.uz/index.php/gpble
Qabul qilingan sana: 07.12.2025
Nashr etilgan sana: 30.01.2026

asoratlar sonini kamaytiradi, yara bitishini tezlashtiradi va bemorlarning hayot sifatini yaxshilaydi. Shuning uchun diabetik bemorlarni davolashda multidisiplinar yondashuvni qo‘llash muhim ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Karabayev J.A., Rustamov I.M., Shakulov A.M., & Juraboyev Yu.Sh. (2023). Draining ligature in the treatment of acute paraproctitis. Research Focus International Scientific Journal, 2(4), 223–229. Retrieved from https://refocus.uz/index.php/1/article/view/138
2. Шербеков У.А., Рустамов И.М. Эффективность комплексной терапии острого парапроктита // ReFocus. 2023. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnostkompleksnoy-terapii-ostrogo-paraproktita-1 (дата обращения: 11.02.2024).
3. Rustamov I. M., Karabayev J. A. Modern approach to the treatment of patients with acute gangrenous-necrotic paraproctitis //Research Focus. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 469-472.
4. Isomiddinovich R. M., Muradulla R. I., Shodmonov A. A. Optimising surgical management of patients with acute paraproctitis //Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 02. – С. 36-42. 12. Rustamov M. I. et al. Results of surgical treatment of patients with acute gangrenous-necrotic paraproctitis //Journal of hepato-gastroenterology research. – 2020.
5. Муртазаев, З., Рустамов, М., Шербеков, У., Сайдуллаев, З., & Рахматова, Л. (2017). Анализ результатов хирургического лечения больных гангреной фурнье. Журнал проблемы биологии и медицины, (3 (96), 73–75.